

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-2003-0012832
Application Number

출원년월일 : 2003년 02월 28일
Date of Application FEB 28, 2003

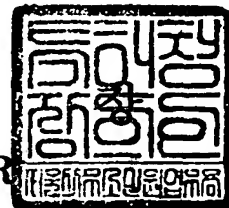
출원인 : 주식회사 대우일렉트로닉스
Applicant(s) DAEWOO ELECTRONICS CORPORATION



2003 년 05 월 27 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
【권리구분】 특허
【수신처】 특허청장
【참조번호】 0031
【제출일자】 2003.02.28
【발명의 명칭】 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조
【발명의 영문명칭】 HINGE STRUCTURE FOR USE IN A HOOD LID OF A FOOD PREPARATION TABLE

【출원인】

【명칭】 주식회사 대우일렉트로닉스

【출원인코드】 1-1998-702813-0

【대리인】

【성명】 장성구

【대리인코드】 9-1998-000514-8

【포괄위임등록번호】 2002-081105-8

【대리인】

【성명】 김원준

【대리인코드】 9-1998-000104-8

【포괄위임등록번호】 2002-081106-5

【발명자】

【성명의 국문표기】 성기린

【성명의 영문표기】 SUNG,Ki Rin

【주민등록번호】 730804-1231742

【우편번호】 152-836

【주소】 서울특별시 구로구 고척2동 296번지 고척대우아파트 109동 206호

【국적】 KR

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
 장성구 (인) 대리인
 김원준 (인)

【수수료】

【기본출원료】 10 면 29,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 2 항 173,000 원

【합계】 202,000 원

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명의 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조는 후드 리드 라이너(40)와, 이 라이너(40)의 내부에 삽입되는 절연 패드(20)와, 라이너(40)를 덮는 후드 리드(50)가 결합되고, 힌지 구조체(60)는 이 후드 리드(50)의 양측면에 용접 및 나사 결합되어 힌지 구조로서 작용한다. 후드 리드 라이너(40)의 양측면에 각각 형성된 버링 탭(42)은 후드 리드(60)의 돌기(52)가 후드 리드 라이너(40)의 각각의 버링 탭(42)에 결합된다. 힌지 구조체(60)는 일단에 형성된 삽입부(62)와 힌지축부(64)로 구성된 한쌍의 힌지축(66)이 제공되고, 장착 플레이트(70)는 2개의 삽입공(72)과, 이 삽입공(72)사이의 용접홀(74)과, 가장 하측의 탭형성홀(76)이 제공되며, 이 삽입공(72)의 각각에 힌지축(66)의 삽입부(62)를 삽입하고 용접하여 힌지축(66)을 고정한다. 이어, 힌지축(66)이 고정된 장착 플레이트(70)의 용접홀(74)을 통해 후드 리드(50)의 외면을 용접하고, 나사공(54)과 탭형성홀(76)을 나사 체결한다.

본 발명에 따르면, 힌지축이 고정된 장착 플레이트가 후드 리드의 외면에 용접되어 나사 결합되므로, 저렴하고 조립이 편리한 효과를 가진다.

【대표도】

도 3

【명세서】

【발명의 명칭】

음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조{HINGE STRUCTURE FOR USE IN A HOOD LID OF A FOOD PREPARATION TABLE}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 음식물 제조 테이블의 구성을 나타내는 개략 사시도이고,
 도 2는 종래의 후드 리드의 힌지 구조를 나타내는 분해 사시도이고,
 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 후드 리드의 힌지 구조를 나타내는 분해 사시도이다.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

20 : 절연 패드	40 : 후드 리드 라이너
42 : 버링 탭	50 : 후드 리드
52 : 결합홈	54 : 나사공
60 : 힌지 구조체	62 : 삽입부
64 : 힌지축부	66 : 힌지축
70 : 장착 플레이트	72 : 삽입공
74 : 용접홀	76 : 탭형성홀

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <12> 본 발명은 음식물 제조 테이블의 후드 리드의 힌지 구조에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 후드 리드의 힌지축의 체결을 저렴하게 할 수 있는 후드 리드의 힌지 구조에 관한 것이다.
- <13> 잘 알려진 바와 같이, 피자, 샌드위치등의 음식물 제조 테이블은 상부 표면의 전면 에 조리대와 후면에 얇게 썰은 토마토, 양상치의 야채류등과 햄등이 들어있는 개폐가능한 후드 리드를 구비하는 팬영역(pan area)을 가지며, 전면에 복수개의 도어를 구비하여 내부의 저장실에 음식물을 저장할 수 있는 저장 캐비닛을 포함하고 있고, 야채가게나 레스토랑등에서 흔히 볼수 있다.
- <14> 이러한 음식물 제조 테이블은 도 1에 도시된 바와 같이, 저장 캐비닛(2)의 전면에 복수개의 도어(4)를 구비하여 내부에 음식물을 저장할 수 있는 저장실(6)과, 칸막이 패널(18)에 의해 저장실(6)과 분리되어, 저장실(6)내의 공기를 흡입하여 냉각하는 냉각 시스템이 제공되는 부품실(8)과, 공기 덕트 패널(12)과 팬 덕트 패널(14)로 구획되어, 저장실(6)의 상부에 냉기 흐름 통로를 형성하도록, 냉각 시스템에서 냉각된 냉기를 공기 덕트 패널(12)과 팬 덕트 패널(14)로 안내하도록 냉각 시스템의 상부에 설치된 안내 덕트(16)로 구성되어, 안내된 냉기의 일부는 저장실(6)로 수직하강하도록 흐르도록 하고, 다른 일부를 상기 팬영역으로 흐른 후, 저장실(6)로 수직하강하도록 흐르므로서, 팬영역 및 저장실내의 음식물등을 냉각하여 보관한다.

<15> 후드 리드는 팬 영역의 냉기가 대기와 접촉하는 것을 방지하고자 팬 영역의 상부에 설치되며, 이러한 종래의 후드 리드는 도 2에 도시된 바와 같이, 후드 리드 라이너(10)와, 그 내부에 삽입되는 절연 패드(20)와, 후드 리드 라이너(10)를 덮는 후드 리드(30)로 구성된다. 라이너(10)의 양측면에는 인서트 너트(22)가 체결되어 있고, 이 너트(22)에 대응하는 위치의 후드 리드(30)의 양측면에는 볼트 구멍(32)이 형성되어 이 구멍을 통해 볼트(34)가 너트(22)에 체결된다. 볼트 구멍(32)으로부터 타측의 측면에는 한쌍의 나사부재(24)가 내측에서 외측으로 부착된다. 이 나사부재(24)에 내부에 탭이 형성된 서스봉(26)이 체결되어 힌지축으로 작용한다.

<16> 하지만, 이러한 종래의 힌지 구조는 힌지축으로서 작용하는 서스봉(26)이 상당히 고가이고, 주로 나사 체결이므로 조립이 번거로운 문제가 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<17> 따라서, 본 발명은 이에 따라 안출된 것으로, 그 목적은 저렴하고 조립이 간편한 음식 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조를 제공하는 것이다.

<18> 이러한 목적을 달성하기 위한 수단으로서, 본 발명의 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조는 양측면에 버링 탭이 각각 형성된 후드 리드 라이너와, 상기 후드 리드 라이너내부에 삽입되는 절연 패드와, 상기 후드 리드 라이너의 버링 탭에 결합되는 돌기와 이 돌기의 타측에 형성된 나사공을 구비하여 상기 후드 리드 라이너를 덮는 후드 리드와, 삽입부와 힌지축부로 각각 이루어진 한쌍의 힌지축과, 상기 힌지축의 각 삽입부가 삽입되는 삽입공과, 용접홀과, 탭형성홀이 제공된 장착 플레이트로 구성되는 힌지 구조체로 구성되며, 상기 후드 리드에서 상기 힌지 구조체의 용접홀을 통해 용접하고, 상

기 나사공과 탭형성홀을 통해 나사 체결하여 상기 힌지 구조체를 상기 후드 리드의 외면에 부착하는 것을 특징으로 한다.

<19> 본 발명에 의하면, 저렴한 힌지 조립체가 후드 리드에 용접되므로 작업이 간편한 효과를 가진다.

【발명의 구성 및 작용】

<20> 이하, 첨부된 도면을 참조로 하여 본 발명의 바람직한 일실시예에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조를 상세히 설명한다.

<21> 도 3은 본 발명에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조를 나타내는 사시도이며, 도 1 및 도 2와 동일한 부품 및 구성에는 동일한 부호를 사용하였다.

<22> 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 음식 제조 테이블의 후드 리드는 후드 리드 라이너(40)와, 이 후드 리드 라이너(40)의 내부에 삽입되는 절연 패드(20)와, 라이너(40)를 덮는 후드 리드(50)가 결합되고, 힌지 구조체(60)는 이 후드 리드(50)의 양측면에 용접 및 나사 결합되어 힌지 구조로서 작용한다.

<23> 후드 리드 라이너(40)의 양측면에는 버링 탭(42)이 각각 형성된다.

<24> 후드 리드(50)에는 후드 리드 라이너(40)의 각각의 버링 탭(42)이 결합되는 결합홈(52)과, 이 결합홈(52)의 타측에 형성된 나사공(54)이 제공된다.

<25> 힌지 구조체(60)는 일단에 형성된 삽입부(62)와 힌지축부(64)로 구성된 한쌍의 힌지축(66)이 장착 플레이트(70)와 각각 용접되어 후드 리드(50)의 나사공(54)에 나사결합되고, 후드 리드(50)의 외면에 용접된다.

- <26> 장착 플레이트(70)는 2개의 삽입공(72)과, 이 삽입공(72)사이의 용접홀(74)과, 가장 하측의 탭형성홀(76)이 제공되며, 이 삽입공(72)의 각각에 힌지축(66)의 삽입부(62)를 삽입하고, 삽입부(62)와 삽입공(72)의 양측의 용접점(78)을 스팟용접(spot welding)하여 힌지축(66)을 고정한다.
- <27> 이어, 힌지축(66)이 고정된 장착 플레이트(70)의 용접홀(74)을 통해 후드 리드(50)의 외면을 용접하고, 후드 리드(50)의 나사공(54)과 장착 플레이트(70)의 탭형성홀(76)을 볼트(34)로 나사 체결하여 조립을 완성한다.

【발명의 효과】

- <28> 상술한 바와 같이 본 발명의 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조는 힌지축이 고정된 장착 플레이트가 후드 리드의 외면에 용접되어 나사 결합되므로, 저렴하고 조립이 편리한 효과를 가진다.
- <29> 이상에 설명한 바와 같은 내용은 본 발명에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조는 하나의 실시예에 불과한 것으로서, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 바와 같이, 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 변경내지 변형 실시가 가능한 범위까지 본 발명의 기술적 정신에 포함된다고 보아야 할 것이다.

1020030012832

출력 일자: 2003/5/28

【특허청구범위】**【청구항 1】**

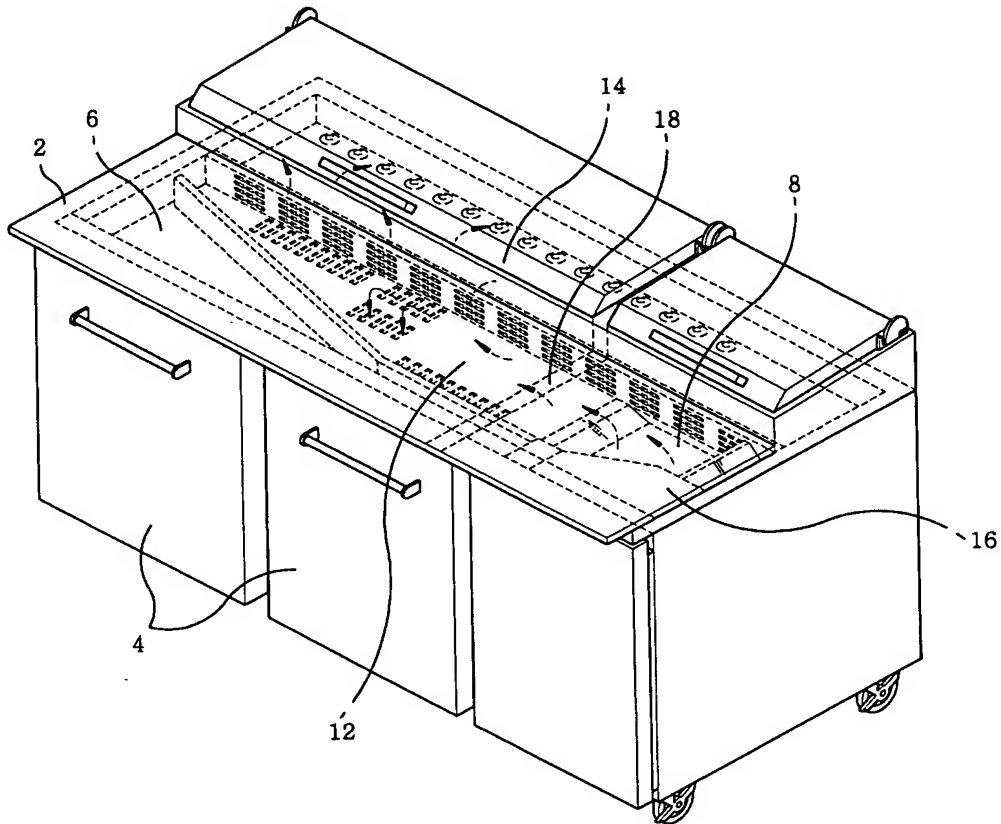
음식물 준비 테이블의 후드 리드용 힌지 구조에 있어서,
양측면에 버링 탭이 각각 형성된 후드 리드 라이너와,
상기 후드 리드 라이너내부에 삽입되는 절연 패드와,
상기 후드 리드 라이너의 버링 탭에 결합되는 돌기와 이 돌기의 타측에 형성된 나사공을 구비하여 상기 후드 리드 라이너를 덮는 후드 리드와,
상기 후드 리드의 나사공에 나사결합되고, 상기 후드 리드의 외면에 각각 용접되는 한쌍의 힌지 구조체로 이루어진 것을 특징으로 하는 음식 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 구조.

【청구항 2】

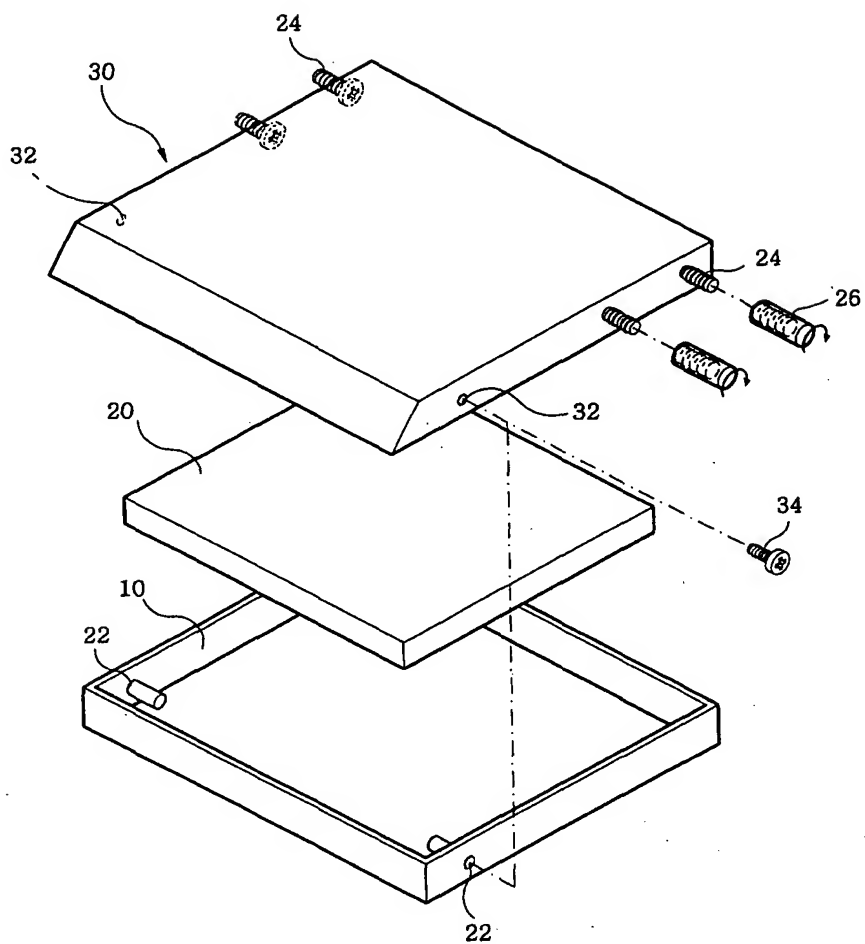
제 1 항에 있어서, 상기 힌지 구조체의 각각은 삽입부와 힌지축부로 각각 이루어진 한쌍의 힌지축과, 상기 힌지축의 각 삽입부가 삽입되는 삽입공과, 용접홀과, 탭형성홀이 제공된 장착 플레이트로 이루어지고, 상기 힌지 구조체의 용접홀을 통해 상기 후드 리드의 외면을 용접하고, 나사공과 탭형성홀을 나사 체결하는 것을 특징으로 하는 음식물 제조 테이블의 후드리드용 힌지 구조.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

